#### ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

### PATENTSCHRIFT NR. 168478

Ausgegeben am 11. Juni 1951

## MARGARETA KOPP IN ST. PÖLTEN (NIEDERÖSTERREICH) Monatshose

Angemeldet am 23. Juni 1948. - Beginn der Patentdauer: 15. Dezember 1950.

Es sind bereits Monatshosen mit einem im Schritt befestigten Einsatzstück aus Gummi od. dgl. und einer auswechselbar auf diesem ange-Menstruationsbinde vorgeschlagen 5 worden. Die im wesentlichen rechteckige Form aufweisende Binde wird an ihren Enden durch lösbar befestigte Gummibänder straff gehalten, die durch je eine Schlaufe hindurchgeführt sind, welche im Abstand der Länge der Binde von-10 einander an der Monatshose angeordnet sind. Diese Hose weist die Nachteile der üblichen Monatsgürtel auf, die darin liegen, daß die an den Enden verhältnismäßig breiten Binden sich beim Tragen unter Faltenbildung einrollen-oder zu-15 sammenballen und daher zu schmerzhaften Wunden Anlaß geben. Die Verbindungsschnallen und die Schlaufen bilden harte Knoten, wodurch die Scheuerbewegung noch unangenehmer bemerkbar wird. Es sind ferner Unterziehhosen 20 für Frauen und Kinder mit einem deltoidförmigen Einsatz aus Gummi od. dgl. im Schritt vorgeschlagen worden. Ferner sind bei einem bekannten Vorschlag einer Menstruationsbindenhose sämtliche Teile derselben, also die Hose selbst 25 und alle mit ihr verbundenen Ausstattungs- und Hilfsteile aus reinem hochelastischem Gummi hergestellt, die einen vollkommenen Abschluß im Schritt durch elastische Verspannung bezweckt, wobei das Sekret in einer besonders hiefür vor-30 gesehenen Mulde im Schritt ohne Verwendung einer Watteeinlage od. dgl. gesammelt wird. Es sei noch erwähnt, daß auch Hosen mit in den Schenkelsäumen vorgesehenen Gummizügen bereits vorgeschlagen wurden.

Die Ersindung betrifft eine Monatshose, welche ein im Schritt derselben besetsigtes, deltoidförmiges Einsatzstück aus Gummi od. dgl., das die Unterlage für eine Watteeinlage bildet, und Gummizüge enthaltende Schenkelsäume ausweist und besteht im wesentlichen darin, daß das Einsatzstück an seinen Rändern mit Bändern eingefaßt ist, die an den Endpunkten der kürzeren Deltoiddiagonale mit je einem Schenkelsaum vereinigt sind und von den Endpunkten der längeren Deltoiddiagonale miteinander sowie mit der Hose vernäht bis zum Taillensaum reichen. Durch diese Ausgestaltung der Hose bilden die Einsassungsbänder des Einsatzstückes zwischen

den Befestigungsstellen an den Schenkelsäumen und ihren Vereinigungsstellen die kürzeste Verbindung, so daß durch die an den Eckpunkten des Deltoids angreifenden Zugkräfte der Einsatz sowie die von ihm umfaßte Watteeinlage ständig im Strecklage gehalten werden. Eine Faltenbildung des Einsatzes sowie der Watteeinlage sowie das 55 bei den bekannten Hosen häufig auftretende Zusammenballen der Binde und das damit verbundene Wundscheuern wird daher vermieden.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand in einer beispielsweisen Ausführungsform in 60 Fig. 1 im Schaubild veranschaulicht. Die Fig. 2 und 3 zeigen die Hose in Draufsicht bzw. in Vorderansicht. In Fig. 4 ist die Watteeinlage im Schaubild ersichtlich.

Die zweckmäßig aus Trikotstoff hergestellte 65 Hose 1 weist an ihrer Innenseite ein im Schritt befestigtes Einsatzstück 2 aus Gummi od. dgl. von deltoidförmigem Zuschnitt auf, das zwischen dem je einen Gummizug enthaltenden Schenkelsaum 3 einen Zwickel bildet, dessen kürzere Diagonale 70 (Zwickelbreite) für alle Größen dem mittleren natürlichen Maß der Entfernung der Schenkelinnenflächen mit bloß 8 cm gewählt wird, während die Zwickellänge je nach der Hosengröße von 19 cm bis 23 cm schwankt. Das Einsatzstück 2 75 ist an den Rändern mit Bändern 4 eingefaßt, die an den Endpunkten der kürzeren Diagonale je mit einem Schenkelsaum 3 und an den Endpunkten der langen Diagonale miteinander an den zugewendeten Längskanten, sowie mit der Hose 80 vernäht sind und bis zum Taillensaum 5 reichen, wobei die Anordnung so getroffen ist, daß die Einlage vorne etwas höher gegen den Taillensaum reicht als rückwärts. Nahe jeder Vereinigungsstelle der Bänder 4 ist je ein kleiner Zwirnknopf 6 85 zum Einknöpfen einer, sterile Watte enthaltenden Einlage 7 (Fig. 4) von gleichfalls deltoidförmigem Zuschnitt vorgesehen, wozu diese an ihren Enden je eine Schlaufe 8 trägt.

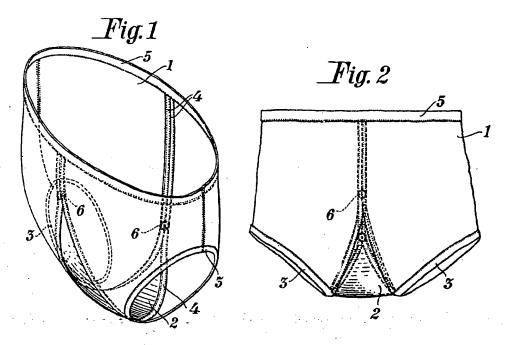
Durch die neue Ausbildung der Monatshose 90 werden Zugbeanspruchungen an den Bändern 4 bei Bewegungen, z. B. während des Gehens, auf die Einfaßränder des Einsatzstückes übertragen, die an den Schenkelsäumen 3 jedoch einen Gegenzug finden, so daß die Einlage 7 ständig faltenlos 95 zwischen den Schenkeln gehalten wird, weil die

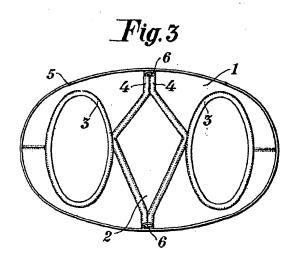
zwischen den Befestigungsstellen an den Schenkelsäumen 3 zu den Vereinigungsstellen der Bänder vorgesehenen Bandteile die kürzeste Verbindung bilden. Die besondere Form des Einsatzstückes 2 und der Einlage 7 verhindert das Einrollen und Zusammenballen, besonders an den Enden derselben, womit auch das schmerzende Reiben der bisherigen Binden wegfällt. Das knapp anliegende Höschen bildet einen sicheren Schutz für die Kleidung und erübrigt im Sommer das Tragen einer besonderen Hose. Es sichert der Trägerin volle Bewegungsfreiheit beim Gehen und ermöglicht die ungestörte Ausübung des Berufes und des Sports während der Menstruation.

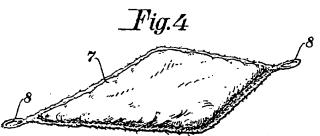
#### PATENTANSPRUCH:

Monatshose, welche ein im Schritt derselben 15 befestigtes, deltoidförmiges Einsatzstück aus Gummi od. dgl., das die Unterlage für eine Watteeinlage bildet, und Gummizüge enthaltende Schenkelsäume aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß das Einsatzstück (2) an seinen Rändern mit 20 Bändern (4) eingefaßt ist, die an den Endpunkten der kürzeren Deltoiddiagonale mit je einem Schenkelsaum (3) vereinigt sind und von den Endpunkten der längeren Deltoiddiagonale miteinander sowie mit der Hose vernäht bis zum 25 Taillensaum (5) reichen.

Nr. 168478 Klasse 3 a







### Translation of Austrian Patent 168478

#### Menstrual Panties

5 Menstrual panties with an insert which is fastened in the crotch, and is made of rubber or the with a sanitary pad arranged exchangeable manner on said insert have already been proposed. The essentially rectangular sanitary pad is 10 held taut at its ends by releasably fastened rubber bands each guided through a loop, the loops being arranged on the menstrual panties at a spacing apart from one another which is equal to the length of the sanitary pad. These panties have the disadvantages of 15 the conventional sanitary belts, these disadvantages residing in the fact that the sanitary pads, which are comparatively wide at the ends, roll in or curl up to form creases when worn and thus give rise to painful sores. The connecting clips and the loops form hard 20 bumps, which make the chafing even more unpleasant. Underpants for women and children with a deltoid-shaped insert made of rubber or the like in the crotch have also been proposed. Furthermore, in the case of known menstrual panties which have been proposed, all the 25 parts thereof, that is to say the panties themselves and all their associated attachments and aids, produced from pure highly elastic rubber, the aim of which is to provide full closure in the crotch region by elastic bracing, the secretions being collected in a 30 hollow in the crotch provided specifically for this purpose, without use being made of an absorbent-cotton liner or the like. It should also be mentioned that panties with pieces of elastic provided in the leg seams have also already been proposed.

The invention relates to menstrual panties which have a deltoid-shaped insert, which is fastened in the crotch of the panties, is made of rubber or the like and forms the underlying surface for an absorbent-cotton liner, and also have leg seams

containing pieces οf elastic, and the invention essentially consists in the fact that the insert has its borders surrounded by bands which are each combined with a leg seam at the end points of the shorter deltoid diagonal and extend from the end points of the longer deltoid diagonal to the waist seam in a state in which they are sewn to one another and to the panties. This configuration of the panties results in surrounding bands of the insert forming the shortest connection between the locations at which they are fastened on the leg seams and the locations at which they are combined with one another, with the result that the insert and the absorbent-cotton liner enclosed by it are always kept in a straightened-out position by virtue of the tensile forces acting at the corner points of the deltoid. This avoids the situation where the insert and the absorbent-cotton liner crease and where the sanitary pad curls up, as is frequently the case with the known panties, and gives rise to associated chaffing.

10

15

20

25

30

35

In the drawing, the subject matter of the invention is illustrated diagrammatically in an exemplary embodiment in Figure 1. Figures 2 and 3 show the panties in a plan view and in a front view. Figure 4 shows a diagram of the absorbent-cotton liner.

The panties 1, which are expediently produced from knitted fabric, have an interior deltoid-shaped insert 2 which is fastened in the crotch, is made of rubber or the like and forms between the leg seams 3, each containing a piece of elastic, a gusset, of which the shorter diagonal (gusset width) is selected to be 8 cm, corresponding to the average distance between the inner surfaces of the legs, for all sizes, whereas the gusset length, depending on the size of the panties, differs from 19 cm to 23 cm. The insert 2 has its borders surrounded by bands 4 which are each sewn to a leg seam 3 at the end points of the shorter diagonal and to one another, along the facing longitudinal edges, and to the panties at the end

points of the long diagonal and extend to the waist seam 5, the arrangement being such that the liner extends to a somewhat higher level toward the waist seam at the front than at the rear. Provided near where each of the bands 4 is combined is in each case one small button 6 for buttoning a likewise deltoid-shaped liner 7 containing sterile absorbent cotton (Figure 4), for which purpose said liner bears a loop 8 at each of its ends.

5

10 result of the novel design menstrual panties, tensile stressing on the bands 4 during movement, e.g. during walking, is transmitted to the surrounding borders of the insert, but this tension is then opposed at the leg seams 3, with the result 15 that the liner 7 is always retained in a crease-free manner between the legs because the band parts provided form the shortest connection between the locations at which they are fastened on the leg seams 3, and the locations at which they are combined with one another. The particular shape of the insert 2 and of the liner 7 20 rolling-in prevents a and curling-up particularly at the ends of the same, as a result of which the painful rubbing caused by the prior-art sanitary pads is done away with. The close-fitting panties provide reliable protection for clothing and 25 rule out the need of wearing special panties in summer. They assure full freedom of movement for the wearer when walking and allow the wearer to go about her work,

and to play sport, undisturbed during menstruation.

#### PATENT CLAIM:

Menstrual panties which have a deltoid-shaped insert, which is fastened on the crotch of the panties, is made of rubber or the like and forms the underlying surface for an absorbent-cotton liner, and also have leg seams containing pieces of elastic, wherein the insert (2) has its borders surrounded by bands (4) which are each combined with a leg seam (3) at the end points of the shorter deltoid diagonal and extend from the end points of the longer deltoid diagonal to the waist seam (5) in a state in which they are sewn to one another and to the panties.

Translation of Fig.  $\rightarrow$  Austrian Patent Office

Patent Specification

No. 168478

Class 3a

# **Translator's Report/Comments**

Your ref:

PPKE-PC4

Your order of (date): 22.08.2003

In translating the above text we have noted the following apparent errors/unclear passages which we have corrected or amended:

| Page/para/line*       | Comment  |
|-----------------------|--|
|                       |  |
| DE 435 579            |  |
| Line 58               | "Schwanenboi" has been translated merely as "baize". |
| AT 168 478<br>1/71-73 | "dem entsprechend"?                                  |
|                       |  |
|                       |  |
|                       |  |
|                       |  |
|                       |  |
|                       |  |
|                       |  |
|                       |  |
|                       |  |

<sup>\*</sup> This identification refers to the source text. Please note that the first paragraph is taken to be, where relevant, the end portion of a paragraph starting on the preceding page. Where the paragraph is stated, the line number relates to the particular paragraph. Where no paragraph is stated, the line number refers to the page margin line number.